VISIT…

ГЛАВНОЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КРАСНОЙ АРМИИ

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

ПО ВОЙСКОВОМУ РЕМОНТУ 7,62-мм СТАНКОВОГО ПУЛЕМЕТА

(ДС)

обр. 1939 г.

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
1 9 4 2

ВВЕДЕНИЕ

7,62-мм станковый пулемет обр. 1939 г. состоит на вооружении Красной Армии недавно, и опытных материалов, относящихся к его эксплоатации, имеется пока недостаточно.

Настоящее временное краткое руководство составлено с учетом как встречающихся неисправностей пулемета, так и возможных неисправностей по аналогии с другими образцами автоматического оружия.

В руководстве кратко указаны:

а) технические условия, предъявляемые к работе механизмов и деталей пулемета;

б) неисправности, встречающиеся в пулемете, причины этих неисправностей и приемы их выявления;

в) способы устранения неисправностей средствами войсковых мастерских.

Указания о замене деталей имеют в виду, что войсковые части будут располагать комплектом запасных деталей, а также используют некоторые годные детали от неисправных пулеметов и станков, подлежащих отправке в вышестоящие ремонтные органы.

Многие части пулеметов и станков не являются взаимозаменяемыми, и перемешивать их не разрешается.

В исключительных случаях возможна замена неисправных деталей деталями других пулеме-

тов, но при этом необходима наиболее точная подборка их применительно к соответствующим техническим условиям.

Более сложный ремонт, требующий станочного оборудования и сварочных аппаратов, должен производиться средствами ДАРМ (дивизионной артиллерийской ремонтной мастерской), что в каждом отдельном случае оговорено в руководстве.

Пулеметы с такими повреждениями деталей, как излом, погибы, значительные помятости и т. п., отправляются для ремонта в вышестоящие ремонтные органы.

Настоящее руководство, являющееся временным, должно быть тщательно проверено на практике в войсках в отношении полноты перечня неисправностей, способов их выявления и приемов ремонта. Отзывы и замечания направлять в 4-й отдел УСАВ ГАУ Красной Армии через соответствующие инстанции. Все они будут учтены при составлении основного (полного) руководства.

Примечания: 1. В целях сокращения объема брошюры название «Временное руководство по ремонту стрелкового оружия средствами войсковых оружейных мастерских», изд. Артиллерийского управления РККА, 1938 г., всюду дается сокращенно: «Временное руководство 1938 г.».

2. Наименование деталей пулемета и станка дано в соответствии с «Руководством службы 7,62-мм станкового пулемета обр. 1940 г.» (изд. Главного артиллерийского управления РККА, 1940 г.).

★

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. При устранении неисправностей, общих для всех систем стрелкового оружия, руководствоваться ст. ст. 1—9 «Временного руководства 1938 г.». Кроме того, перед правкой или осадкой деталей пулемета или станка необходимо опробовать их твердость личным напильником во избежание образования на них трещин. Править или обжимать можно только те детали, при опробовании которых личной напильник не скользит по поверхности, а снимает слои металла.

2. При каждом осмотре пулемета проверять, соответствуют ли номера на деталях и узлах пулемета номеру пулемета, нанесенному на крышке приемника. Номера пулемета клеймятся на следующих его деталях, смешивать которые не разрешается:

1) ствольная коробка (номер пулемета наносится на верхней площадке позади прицела);

2) подаватель (номер — снизу, под кривым пазом);

3) пальцы подавателя (сверху, на левом рожке);

4) ручка перезаряжания (снаружи, позади рукоятки);

5) затвор (снизу, на фигурном выступе);

6) боевые упоры (на внутренней поверхности);

7) затворная рама (снизу, сзади косого выступа);

8) коробка спускового механизма (снизу, сзади проушин);

9) затыльник (сверху посредине);

10) ствол (позади ребристой поверхности, на утолщенной цилиндрической части);

11) прицел;

12) рычаг-отражатель (сбоку справа);

13) крышка приемника (сверху наносятся марка завода, номер пулемета и год изготовления).

Примечания: 1. Номер пулемета составляется из букв и цифр, например: АБ128 или СЖ324.

2. Отдельные цифровые клейма на деталях имеют производственное назначение.

3. Постановка (в исключительных случаях) на пулемет или станок деталей с несоответствующими номерами должна быть отмечена в формуляре пулемета.

Неисправности в работе механизмов пулемета и их устранение

При длительной боевой работе в механизмах пулемета вследствие износа и поломки частей, загрязнения, а также неисправности патронов, неосторожного обращения и недостаточного ухода могут возникнуть неисправности, нарушающие нормальную работу пулемета и вызывающие задержки при стрельбе.

По возникновении задержки следует попытаться устранить ее прежде всего простым перезаряжанием. Если это не устранит задержки или если после устранения она снова повторится, необходимо выяснить причину задержки и устранить ее, руководствуясь изложенными ниже указаниями.

1. Ремонт ствола

Состояние ствола определяется осмотром его канала и наружной поверхности, а также применением войсковых калибров № 1, 2, 3 к 7,62-мм ручному пулемету ДП.

В необходимых случаях для проверки меткости ствола производится проверка боя аналогично проверке боя пулемета Максима обр. 1910 г. (НСД-38, ч. I, гл. 5).

1. **Определение и устранение неисправностей** ствола производятся согласно ст. 2 «Временного руководства 1938 г.».

2. **Неисправности ствола и их устранение** (дополнительно к предусмотренным п. 1).

а) Забоины на краях вертикальных выемов заднего обреза ствола.

Зачистить подъем металла полукруглым надфилем, не задевая основной поверхности заднего среза и выемов ствола.

б) Забоины на устье патронника (выявляются осмотром и промером калибром № 3 к пулемету ДП).

Устье патронника, во избежание скобления металла корпуса гильзы при подаче патронов в патронник, не должно иметь острого края.

Зачистить забоины и притупить острые края трехгранным шабером, не оставляя следов на основной поверхности патронника.

в) Забоины на кольцевой выточке для замыкателя ствола (у стволов, которые имеют ленточное резьбовое соединение со ствольной коробкой).

Осмотреть и убедиться в свободном вхождении замыкателя ствола в выточку. Зачистить подъем металла трехгранным шабером и плоским надфилем (длиной 100 мм).

г) Затруднительная замена ствола.

Выявляется и устраняется аналогично ремонту пулемета ДП («Временное руководство 1938 г.», ст. 42, п. 3).

При ремонте иметь в виду, что в станковых пулеметах имеются два типа соединения ствола со ствольной коробкой: прямоугольной ленточной резьбой и сухарное.

При любом типе соединения в случае затруднительного отделения ствола усилием руки ствол нужно отделять с помощью комбинированного ключа, для которого на передней части ствола между ребрами для охлаждения имеется соответствующий вырез.

д) Неисправности пламегасителя в соединении со стволом.

Выявляются и устраняются аналогично ремонту пулемета ДП («Временное руководство 1938 г.», ст. 59).

е) Изгиб щек предохранителя мушки.

Исправляется аналогично ремонту пулемета ДП («Временное руководство 1938 г.», ст. 53, п. 3).

ж) Шатание предохранителя мушки в основании.

Предохранитель не должен шататься при опробовании рукой.

Отвинтить комбинированным ключом гайку винта основания мушки на полоборота. Затем, завинчивая винт основания мушки тем же ключом, сжать пружинные стойки основания до прекращения шатания предохранителя и довинтить гайку винта основания до упора.

Примечание. Перед подтяжкой винта основания установить предохранитель мушки, совместив риски предохранителя с риской ос

нования мушки согласно записям, сделанным в формуляре при последнем приведении пулемета к нормальному бою. Если при завинчивании винта основания до упора он срывается и проворачивается в резьбовом соединении, заменить его запасным.

з) Раздутие и трещины канала ствола, износ или раздутие патронника.

Выявляются и устраняются согласно «Временному руководству 1938 г.», ст. 2, пп. 5 и 7.

Раздутие и износ патронника определяются войсковым калибром ДП № 3.

и) Затруднительное перемещение газового регулятора при перестановке с одного отверстия на другое вызывается: 1) сильным загрязнением пороховым нагаром; 2) смещением шпильки регулятора.

Разобрать газовый регулятор в мастерской, прочистить и собрать. Шпильку поставить на место и концы раскернить по центру.

к) Перемещение или неудерживание газового регулятора защелкой. Вызывается износом зуба защелки регулятора либо осадкой, либо поломкой пружины защелки.

Заправить зуб защелки. Заменить пружину защелки запасной.

2. Ремонт прицела

1. Погиб стойчатых планок секторного основания. Погиб стойчатых планок секторного основания, мешающий поднятию прицельной рамки, не допускается.

Отделить прицельную рамку от секторного основания, а последнее отделить от ствольной коробки и погнутые планки выпрямить медным

молотком на плоской широкой пластине, закрепленной в слесарных тисках.

2. Боковое шатание прицельной рамки на оси и проушинах секторного основания. Боковое шатание верхнего конца прицельной рамки на оси при вертикальном положении допускается в каждую сторону в пределах не более 0,4 мм при условии, что после прекращения давления рукой верхний конец рамки принимает первоначальное положение. При этом прицельная рамка не должна иметь боковое перемещение на своей оси между проушинами секторного основания.

Неисправности прицела выявляются и устраняются аналогично изложенному в отношении пулемета ДП («Временное руководство 1938 г.», ст. 54, пп. 2, 3, 4, 5, 6).

3. **Мертвый ход винта секторного основания прицела** допускается в пределах до одного оборота, а боковое шатание секторного основания — до половины деления шкалы бокового смещения прицела.

Пулеметы с большим мертвым ходом винта секторного основания и большим боковым шатанием секторного основания необходимо отправлять для ремонта в вышестоящие ремонтные органы.

3. Ремонт рукоятки перезаряжания

Рукоятка перезаряжания при отведении ее рукой должна плавно передвигаться по пазам ствольной коробки, отводя при этом в заднее положение затворную раму с затвором. Срыв рукоятки перезаряжания с затворной рамы при отпирании системы и перезаряжании не допускается.

В собранном пулемете зазор между дном уступа на затворной раме и зубом рукоятки

(рис. 1) в заднем и переднем положениях подвижных частей в ствольной коробке не должен превышать 1 мм (щуп 1-мм проходить не дол-

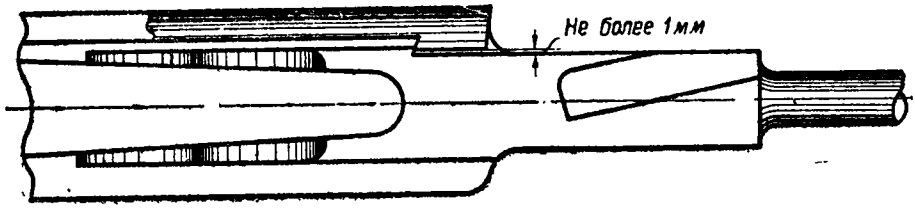

Рис. 1

жен). В переднем положении шарик-гнеток должен защелкиваться в соответствующем гнезде ствольной коробки и предохранять рукоятку от смещения во время стрельбы.

Неисправности рукоятки и их устранение

1. **Затруднительное движение рукоятки перезаряжания в пазах ствольной коробки вследствие:**

а) загрязнения паза ствольной коробки и выступа рукоятки перезаряжания;

б) наличия забоин на трущихся поверхностях ствольной коробки и на рукоятке перезаряжания;

в) погиба рукоятки перезаряжания (определяется линейкой).

Разобрать пулемет. Прочистить пазы ствольной коробки и выступы рукоятки перезаряжания и осмотреть трущиеся поверхности. Зачистить обнаруженные забоины трехгранным надфилем. Выправить рукой погнутую рукоятку перезаряжания и доправить на свинцовой плите медным молотком.

Проверить правильность правки слесарной линейкой и работой в собранном виде.

2. **Срывание зацепа рукоятки перезаряжания с затворной рамы.** Из-за этого затрудняется перезаряжание, а при срыве в заднем положении (не

доходя до шептала) подвижные части могут быть поданы в переднее положение, и тогда произойдет случайный выстрел.

Эта неисправность выявляется промером зазора (см. рис. 1), осмотром зацепления (опорные поверхности не должны быть округлены) и перезаряжанием вручную ленты, набитой проверочными патронами.

Причины срывания и их устранение

а) Скруглен выступ на затворной раме для зуба рукоятки перезаряжания.

Зажать раму в тиски нагубниками под углом 45°. Срубить изношенную поверхность маленьким зубильцем на глубину 0,2—0,3 мм и затем заправить, как показано на рис. 2, трехгранным

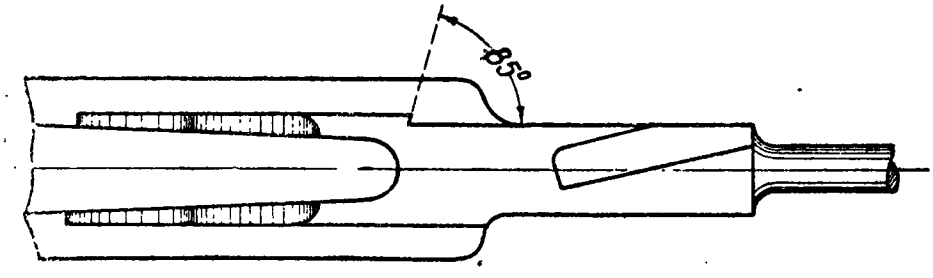

Рис. 2

личным напильником длиной 100 мм или шабером. Торец напильника предварительно заправить на наждачном круге.

б) Изношен зуб рукоятки перезаряжания.

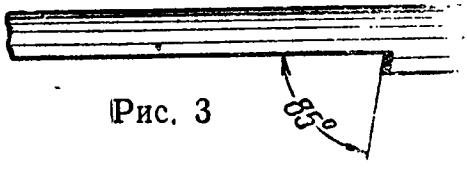

Рис. 3

Запилить изношенный зуб трехгранным личным напильником, как показано на рис. 3.

в) Погнут длинный узкий выступ рукоятки перезаряжания. Погиб определяется осмотром.

Выправить рукоятку, как указано в п. 1 (см. стр. 11).

Примечание. Пулеметы, изготовленные со второй половины 1941 г. и позже, имеют укороченную рукоятку перезаряжания, у которой погиб невозможен. Остальной ремонт этой рукоятки производится так же, как и рукояток пулеметов, изготовленных до второй половины 1941 г.

4. Ремонт затворной рамы и коробки спускового механизма

1. **Неудерживание затворной рамы на предохранительном взводе.** Отвести затворную раму в крайнее заднее положение. Поставить в положение «стоп» предохранитель спускового механизма. Нажать на спусковой рычаг. Отпустить затворную раму (она должна остановиться на шептале).

Причины неудерживания затворной рамы на шептале и их устранение

а) Скруглен боевой взвод рамы.

Закрепить затворную раму вертикально в тисках с нагубниками и заправить трехгранным шабером боевой взвод, как указано на рис. 4 (заштрихованная часть спиливается).

б) Скруглено шептало.

Зажать шептало, отделенное от спусковой коробки, в тисках с нагубниками и заправить плоским личным напильником. Заправить заднюю стенку шептала с сохранением высоты 5 мм и

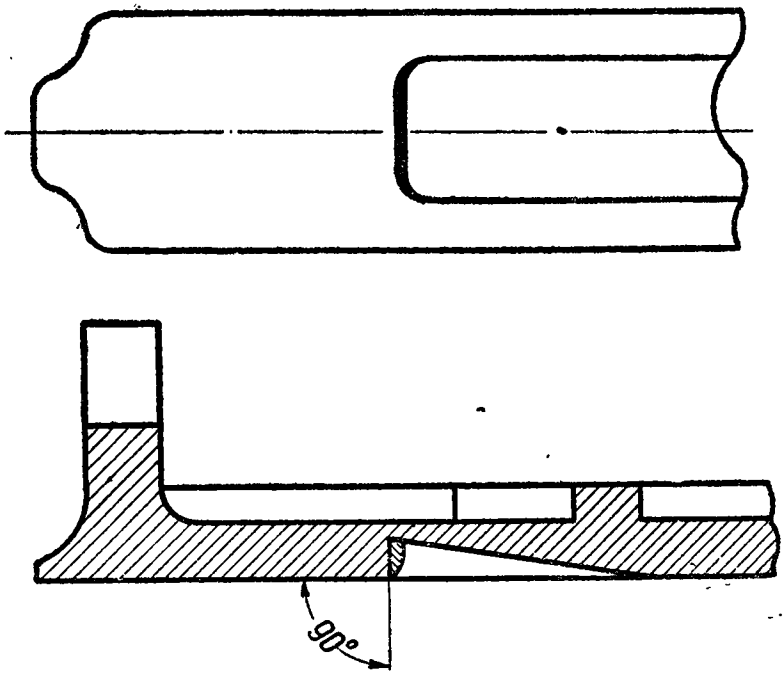

Рис. 4

наклона в 3°, как указано на рис. 5. Заправку шептала производить только на глубину, необходимую для устранения скругления.

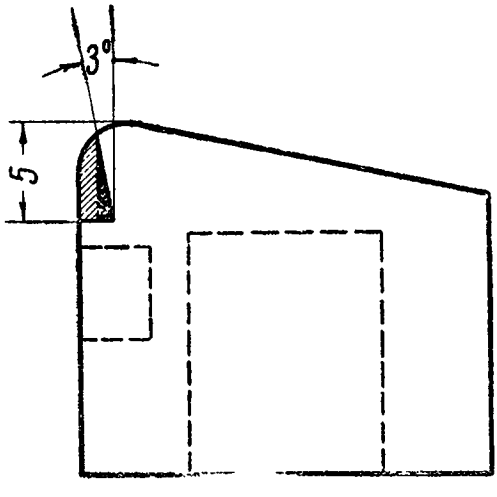

Рис. 5

в) Ослабла или сломалась пружина гнетка предохранителя. Флажок предохранителя не удерживается в приданном ему положении и произвольно вращается вокруг своей оси.

Отделить пружину гнетка предохранителя, осмотреть ее и сличить по длине с запасной. Подсевшую или сломанную пружину заменить запасной.

2. **Поломка газового поршня или затворной рамы.** Поставить затворную раму с затвором в собранном виде из числа запасных (агрегат № 2).

5. Неподача очередного патрона

Задержка патронов остановилась в приподнятом положении на крышке приемника. Подвижные части не полностью дошли вперед. В патроннике находится гильза, а очередной патрон не стал против извлекателей патрона. Правый извлекатель патрона упирается в середину шляпки патрона. Подвижные части не дошли в заднее положение, пальцы подавателя не довели очередной патрон до упора крышки приемника и под пальцы задержки патронов; лента отошла назад, вследствие чего извлекатели не захватили шляпки патрона, а наскочили на ее середину.

Причины недохода подвижных частей в заднее положение и их устранение

1. **Загрязнение или густая смазка пулемета.** При пулемете, поставленном вертикально, отводе подвижных частей в заднее положение и спуске с боевого взвода подвижные части должны под действием возвратной пружины энергично доходить в переднее положение.

Если пулемет этому требованию не удовлетворяет, произвести полную разборку пулемета, промыть детали пулемета керосином, вытереть их насухо и смазать согласно указаниям, имеющимся в руководстве «7,62-мм станковый пулемет обр. 1939 г.» (ГАУ РККА, 1940 г.), разд. III, гл. 2.

2. **Недовернут ствол при сборке или произвольное смещение ствола при стрельбе.** Риски на планшайбе и на стволе не совмещены. Поршень одной стороной трет о направляющую трубку.

В нормальных условиях поршень должен совершенно свободно продвигаться по каналу направляющей трубки.

Причины произвольного смещения ствола при стрельбе

а) Замыкатель ствола не довинчен до упора в ствол.

Установить ствол до совмещения рисок. Довинтить замыкатель ствола до упора в ствол комбинированным ключом, а в пулеметах последнего изготовления — воротком замыкателя.

б) Подсела или поломалась предохранительная пружина замыкателя ствола.

Выявляется осмотром. При довинченном до упора замыкателе ствола пружина своим предохранительным зубом должна входить в желобок на буртике замыкателя, а при вращении замыкателя комбинированным ключом или воротком должны быть слышны щелчки при перескакивании зуба пружины из одного желобка замыкателя в другой.

Заменить предохранительную пружину замыкателя ствола, взяв исправную из пулеметов пятой категории. При отсутствии исправных пружин исправить подсевшую пружину круглогубцами в тисках, придав ей изгиб, достаточный для предохранения замыкателя от самоотвинчивания.

в) Изношено гнездо в ствольной коробке для пружины замыкателя ствола.

Пружина замыкателя ствола должна иметь в

ствольной коробке плотную посадку и не выниматься свободно от усилия руки. При износе гнезда пружина свободно сидит в гнезде ствольной коробки, вынимается усилием руки и не тормозит своим предохранительным зубом замыкатель при его отвинчивании и завинчивании. Кроме того, при слабой посадке предохранительная пружина может быть легко утеряна при смене ствола.

Раздать по ширине пятку пружины замыкателя ствола полукруглым гнетком с размерами 2 × × 10 мм до обеспечения плотной посадки пружины в гнезде ствольной коробки. Если ствол при сборке пулемета был недовернут, довернуть и закрепить замыкателем, как указано в п. «а» настоящего параграфа.

3. **Тугая экстракция стреляной гильзы вследствие загрязнения патронника.**

Прочищать после каждых 500 выстрелов (2 ленты) патронник и смазывать ершиком, надетым на коленчатый стержень.

4. **Затруднительное движение затворной рамы с газовым поршнем в направляющей трубке.** Газовый поршень не должен защемляться в направляющей трубке, а затворная рама должна свободно под тяжестью собственного веса передвигаться в пазах ствольной коробки при наклоне ее около 35°.

Для выявления неисправностей проверить правильность совмещения рисок на стволе, планшайбе и ствольной коробке. Если установка правильна, а движение затворной рамы затруднительно, разобрать пулемет, отделив возвратный механизм, затыльник, спусковую коробку, раму с затвором, подаватель, и осмотреть.

Причины затруднительного движения рамы и их устранение

а) Направляющая трубка загрязнена пороховым нагаром в результате длительной стрельбы без чистки.

Размягчить нагар в направляющей трубке керосином или щелочной смазкой и удалить прочисткой, входящей в комплект принадлежности пулемета.

б) Изгиб газового поршня в соединении с рамой.

О наличии изгиба судят по тугому движению рамы с поршнем в прочищенной от порохового нагара направляющей трубке.

Выправить газовый поршень легкими ударами поршня о край деревянного стола (верстака), удерживая задний конец рамы в руке. Проверять после каждого удара движение поршня в направляющей трубке до получения совершенно свободного и плавного движения рамы в ствольной коробке.

5. **Затруднительное движение затворной рамы с затвором в ствольной коробке.** Затворная рама с затвором в собранном виде должна свободно под собственным весом передвигаться в пазах ствольной коробки при придании ствольной коробке наклона около 35°.

Причина затруднительного движения выявляется в разобранном пулемете аналогично изложенному в п. 4.

Причины затруднительного движения затворной рамы в ствольной коробке и их устранение

а) Смещение планшайбы.

Риски на планшайбе и ствольной коробке не совпадают. Рама при движении по пазам ствольной коробки трет передним концом о боковые стенки прямоугольного окна планшайбы.

В ДАРМ — разобрать пулемет. Закрепить ствольную коробку в тисках с нагубниками и выбить стопорный штифт планшайбы. Ударами медного молотка по проушинам планшайбы поставить ее на место до совмещения рисок на планшайбе и ствольной коробке. Проверить легкость движения затворной рамы в ствольной коробке. Прочистить цилиндрической разверткой диаметром 4 мм отверстие в планшайбе и ствольной коробке для стопорного штифта. Поставить новый, повышенный штифт, обеспечивающий плотную посадку в планшайбе и ствольной коробке. (Стопорный штифт изготовить из стали № 50 диаметром 4,1—4,2 мм, длиной 28 мм и закалить. Довести его размеры в каленом виде наждачным полотном до необходимой величины в зависимости от диаметра отверстия в планшайбе после развертки.)

После крепления планшайбы штифтом проверить правильность движения затворной рамы в ствольной коробке.

б) Изгиб затворной рамы.

Проверить прямизну рамы слесарной линейкой. Между гранями рамы и ребром линейки допускаются местные просветы в пределах до 0,1 мм. Выправить затворную раму на плите легкими ударами медного молотка.

в) Погиб рычага отражателя.

Рычаг отражателя должен свободно вращаться на оси и, будучи поднятым, опускаться под собственной тяжестью. Затвор при поставленном рычаге отражателя должен свободно двигаться в ствольной коробке.

Проверить прямизну рычага отражателя слесарной линейкой. Местные просветы до 0,1 мм допускаются. Выправить рычаг отражателя на плите легкими ударами медного молотка.

г) Произвольное смещение осей: бойка и задержки патрона фиксатора.

Поставить на место смещенные оси и закернить концы с обеих сторон по центру.

6. **Затруднительное движение основания подавателя в кольцевых пазах ствольной коробки.** Передвижение основания подавателя от руки в кольцевых пазах ствольной коробки должно быть плавным и не требовать больших усилий.

Причины затруднительного движения основания подавателя и их устранение

а) Загрязнение кольцевых пазов ствольной коробки.

б) Наличие забоин на кольцевых пазах ствольной коробки и на трущихся поверхностях основания подавателя.

Разобрать пулемет, прочистить кольцевые пазы ствольной коробки для основания подавателя. Зачистить надфилем поднятый металл на стенках кольцевых пазов ствольной коробки и на основании подавателя. Удалить металлическую стружку с ремонтируемых деталей, смазать трущиеся поверхности и собрать.

7. **Затруднительное движение затворной рамы по кривому пазу основания подавателя.** Затворная рама при перемещении из крайнего переднего положения в заднее должна плавно двигаться по кривому пазу основания подавателя. Затруднительное движение затворной рамы имеет место при непопадании кривого выступа на затворной раме в кривой паз основания подавателя вследствие ненадежной фиксации основания подавателя шариком-гнетком в ствольной коробке. В этом случае имеют место удары кривого выступа за-

творной рамы по стенкам паза основания подавателя, вызывающие подъем металла на трущихся поверхностях и затрудняющие движение.

Причины затруднительного движения затворной рамы и их устранение

а) Износ шарика-гнетка основания подавателя.

б) Ослаблена пружина шарика-гнетка основания подавателя.

в) Износ краев выемки в ствольной коробке для шарика-гнетка основания подавателя.

Зачистить поднятый металл надфилем или трехгранным шабером и периодически смазывать трущиеся поверхности кривого паза основания подавателя и кривого выступа затворной рамы. В случае повторения задержек вследствие затруднительного движения затворной рамы по кривому пазу основания подавателя отправить пулемет для ремонта в вышестоящие ремонтные органы.

8. **Затруднительное движение выступа затворной рамы по прорези трубки возвратной пружины.** Выступ затворной рамы не должен защемляться в прорези трубки возвратной пружины.

Причина затруднительного движения выступа — погиб трубки возвратной пружины (выявляется осмотром).

Разобрать возвратный механизм. В вертикально поставленной трубке гнеток пружины должен под собственной тяжестью двигаться по каналу трубки. Забоины и вмятины на краях прорези трубки не допускаются.

Выправить трубку возвратной пружины на свинцовой плите с помощью цилиндрической оправки ударами медного молотка. Зачистить

забоины на краях прорези трубки возвратной пружины плоским личным напильником.

9. **Загрязнение пороховыми газами газовой каморы и регулятора.** Прочистить специальными прочистками, которые придаются к пулемету (входят в комплект принадлежности).

Во всех случаях неподачи патрона по причинам, изложенным в пп. 1, 3—9, при невозможности произвести полную разборку пулемета переключить регулятор на большее отверстие и продолжать стрельбу.

Примечания: 1. Стрельбу из новых пулеметов производить с газовым отверстием 2,2 мм. После производства 3—4 тысяч выстрелов, когда трущиеся поверхности приработаются, переключить регулятор на отверстие 2 мм.

2. Стрельбу из пулеметов, у которых газовый регулятор имеет два отверстия — 2,2 мм и 3,2 мм, — производить на отверстии 2,2 мм. Газовое отверстие 3,2 мм является запасным. Стрельба с установкой газового регулятора с отверстием 3,2 мм ведется только в случае массовых неподач патрона.

6. Утыкание патрона в пенек ствола

Подвижные части не дошли в крайнее переднее положение, патрон упирается в пенек ствола.

При ручном перезаряжании пулемета с лентой, набитой 25 проверочными патронами, при отводе подвижных частей до упора в буфер затыльника и после дохода в переднее положение утыканий патронов не должно быть. Патроны должны подаваться на линию патронника ствола и входить в патронник.

1. **Недоход подвижных частей в крайнее заднее положение.** Рычаг-отражатель не смог поставить патрон на фиксатор, т. е. не опустил патрон на линию оси канала ствола.

Причины недохода подвижных частей в заднее положение и их устранение изложены в ст. 5 (см. стр. 19).

2. **Износ контура рычага-отражателя.** Патрон не досылается на уровень оси канала ствола при ручном перезаряжании пулемета с лентой, набитой 25 проверочными патронами. При износе контура рычага-отражателя направить пулемет для ремонта в вышестоящие ремонтные органы.

3. **Поломка фиксатора.** Патрон упирается в низ пенька ствола.

Заменить поломанный фиксатор запасным.

7. Незахват очередного патрона извлекателями патронов

Подвижные части остановились в крайнем переднем положении, извлекатели патронов не захватили патрона.

С целью обеспечения безотказной работы при подготовке к стрельбе проверить пулемет перезаряжанием вручную 25 проверочными патронами, набитыми в ленту, из которых половину патронов проверить одиночным, а остальные автоматическим перезаряжанием.

При подвижной системе в переднем положении открыть крышку приемника, заложить ленту, набитую 25 проверочными патронами, между буртиками ствольной коробки и вставить первый очередной патрон ленты в извлекатели патронов,

после чего закрыть крышку приемника. Отвести подвижную систему рукояткой перезаряжания в заднее положение, пока боевой взвод затворной рамы не заскочит за шептало, и возвратить рукоятку перезаряжания в переднее положение. Произвести спуск. Подвижные части должны дойти в переднее положение и захватить второй патрон. Снова отвести подвижные части в заднее положение на шептало. Возвратить рукоятку перезаряжания в переднее положение и снова спустить. Все это проделать 10—12 раз. Таким же образом произвести автоматическое перезаряжание остальных патронов. При автоматическом перезаряжании спусковой рычаг все время нажат, а перезаряжание производится рукояткой перезаряжания. Во время перезаряжания все патроны должны быть захвачены, извлечены из ленты извлекателями патронов и отражены рычагом-отражателем.

Причины незахвата очередного патрона и их устранение

1. **Неровная набивка лент патронами или дефектная (выявляется осмотром).**

Выравнять патроны в ленте выравнивателем. Заменить неисправные ленты.

2. **Скрашивание зуба извлекателя патронов** (выявляется осмотром). Заменить извлекатели патронов со скрошенными зубьями запасными. При износе одного извлекателя патронов заменяются оба извлекателя из числа запасных. При замене извлекателей ставить в затвор оба извлекателя с одинаковой упругостью (с одинаковым весом, определяемым заводом-изготовителем на специальных приборах).

Вес извлекателей патронов заводом-изготови-

телем отмечается на внутренней стороне деталей цифровыми клеймами, а именно:

Порядок клеймения	Клеймо на детали	8	9	0	1
Означает . .	Вес в килограммах	18	19	20	21

Извлекатели патронов даются в запас к каждому пулемету одинакового веса попарно.

Отделять извлекатели патронов от затвора нужно поочередно по одному при помощи комбинированного ключа, малой выколотки и молотка, как указано на рис. 6. Сначала отделяют

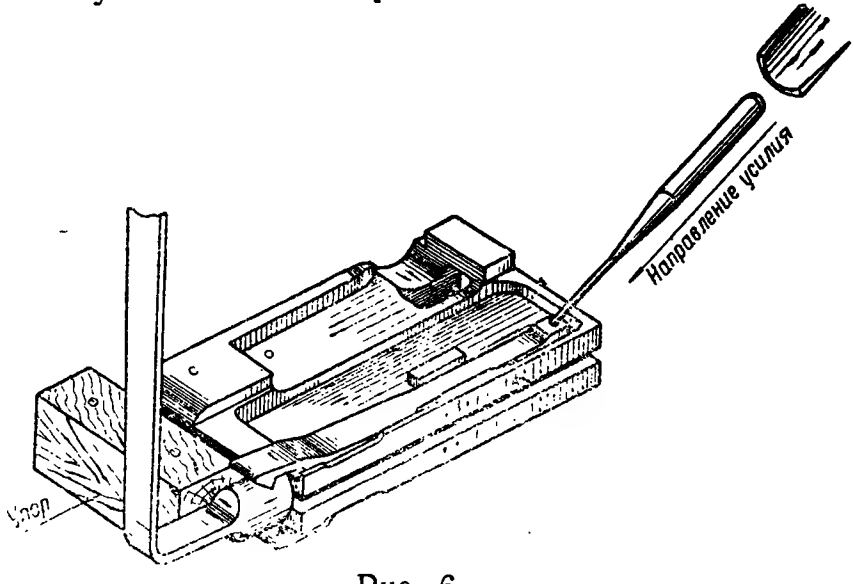

Рис. 6

один извлекатель и ставят запасный, потом отделяют второй и на его место также ставят запасный с клеймом, одинаковым с клеймом первого извлекателя.

3. **Потеря упругих свойств извлекателями патронов.** Это вызывает потерю патрона и неизвлечение его из ленты (выявляется перезаряжанием проверочных патронов вручную).

Заменить извлекатели, теряющие патрон при извлечении его из ленты, запасными в порядке, аналогичном изложенному в п. 2.

4. **Выскакивание извлекателей из затвора** вследствие смятия опорных поверхностей (рис. 7) на затворе и извлекателе патрона.

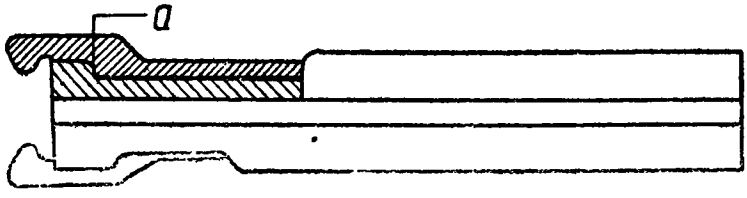

Рис. 7

При повторении выскакивания извлекателя патрона из затвора заменить последний, т. е. поставить второй агрегат, состоящий из затворной рамы и затвора в собранном виде.

8. Осечка

Патрон, давший осечку, находится в патроннике, второй патрон захвачен извлекателями патрона, подвижные части остановились в крайнем переднем положении, и выстрела не произошло.

Причины осечки и их устранение

1. **Загрязнение или густая смазка подвижной системы.**

Произвести полную разборку пулемета, протереть детали, осмотреть и собрать (см. ст. 5, п. 1).

2. **Произвольное смещение ствола в стволь ной коробке** (см. ст. 5, п. 2).

3. **Смещение планшайбы на стволь ной коробке** (см. ст. 5, п. 5).

4. **Осадка или поломка возвратной пружины.** Исправное действие возвратной пружины проверять следующим образом.

Поставить на боевой взвод подвижную систему. Открыть крышку приемника. Положить на буртики ствольной коробки проверочный патрон, прижать его к пальцам подавателя. Закрыть крышку приемника. Поставить пулемет вертикально. Произвести спуск. Подвижные части под действием возвратной пружины должны дойти в переднее положение, а извлекатели патронов захватить проверочный патрон. Открыть крышку приемника и убедиться в последнем.

Если окажется, что подвижные части не дошли в переднее положение и извлекатель не захватил патрон, разобрать возвратный механизм. Осмотреть возвратную пружину и сравнить ее с запасной. В случае поломки пружины или отдельных ее жил, или в случае большей осадки по длине либо износа — заменить возвратную пружину запасной.

5. **Поломка бойка.** Заменить боек запасным.

6. **Недостаточен выход бойка за передний срез затвора.**

Осечек не должно быть при выходе бойка в пределах 1,6—1,2 мм. Размер проверить шаблоном, изготовленным средствами мастерской.

9. Недоход подвижных частей в крайнее переднее положение

Патрон находится в патроннике, но выстрела не произошло. Метки на капсюле патрона нет. Очередной патрон иногда может быть захвачен извлекателями патронов. Причины недохода подвижных частей: загрязнение, густая смазка, смещение ствола или планшайбы.

Устранить способом, указанным в ст. 5 настоящего руководства.

10. Непроизвольная автоматическая стрельба

При предохранителе спускового механизма, поставленном в положение «огонь», и при ненажатом спусковом рычаге затворная рама, будучи отпущенной из крайнего заднего положения, должна останавливаться на шептале.

Причины неудерживания затворной рамы на шептале и их устранение

1. **Недоход подвижных частей до шептала.** Выявить и устранить согласно указаниям, изложенным в ст. 5.

2. **Скругление боевого взвода затворной рамы.** Выявить и устранить согласно указаниям, изложенным в ст. 4.

3. **Скругление шептала.** Выявить и устранить согласно указаниям, изложенным в ст. 4.

4. **Ослабление или поломка пружины шептала.** Выявляется осмотром в разобранном виде и сличением длины пружины с запасной.

Заменить неисправную пружину шептала запасной.

5. **Погнут спусковой крючок.** Спусковой крючок при предыдущей стрельбе был оттянут назад, но в результате погиба не зашел под зуб предохранителя и остался в заднем положении, т. е. в спущенном состоянии.

Отделить спусковой рычаг, выправить на плите медным молотком, поставить на место и проверить правильность работы в собранном пулемете.

11. Тугая экстракция стреляной гильзы

Стреляная гильза при неподаче патрона или при незахвате очередного патрона извлекателями патронов, будучи поданной в патронник, иногда трудно извлекается усилием руки, и для отвода

подвижных частей назад нехватает физического усилия рук.

Сместить легким ударом деревянного молотка по ручке рукоятки перезаряжания гильзу, застрявшую в патроннике, отвести за рукоятку перезаряжания подвижные части назад до выхода гильзы из патронника. Вытолкнуть большим пальцем левой руки через приемное окно в ствольной коробке гильзу вниз из затвора.

12. Поперечный отрыв гильз

Патрон в патроннике заходит в оставшуюся там оторванную часть гильзы. Подвижные части не дошли в переднее положение, и извлекатели патронов не взяли очередного патрона.

Причина поперечного отрыва гильз — большой зазор между чашечкой затвора и пеньком ствола.

Поперечные отрывы обычно начинаются после образования зазора между пеньком ствола и передней плоскостью затвора, равного 0″,072 (1,84 мм).

При частых повторениях поперечных отрывов гильз подогнать новые боевые упоры из числа запасных. Новые боевые упоры после их подгонки должны крыть калибр № 7 (0″,064) войсковой серии калибров пулемета Максима и не должны крыть калибр № 8 (0″,066) из той же серии.

Порядок подгонки новых боевых упоров аналогичен изложенному во «Временном руководстве 1938 г.», в разделе «Ремонт пулемета ДП» (ст. 45, п. 1).

13. Выпадание пули

Подвижная система не доходит в крайнее переднее положение, защемляя затвором выпавшую

пулю в ствольной коробке. Порох высыпался из гильзы и засорил подвижные части и патронник.

Причины выпадания пули и их устранение

1. **Большой темп стрельбы** (более 900 выстрелов в минуту).

2. **Недостаточное обжатие пули в гильзе.** Открыть приемник. Отвести подвижные части назад на длину патрона и вытолкнуть гильзу из затвора. Поставить затворную раму на боевой взвод, а предохранитель — в положение «стоп». Удалить пулю из ленты или из ствольной коробки.

Прочистить коленчатым стержнем с ершиком патронник и ствольную коробку от пороховых зерен. Смазать тонким слоем патронник и внутренние стенки ствольной коробки. Произвести 2—3 одиночных выстрела и при нормальной работе пулемета продолжать автоматическую стрельбу.

В целях предупреждения задержек стрельбу из пулемета вести только патронами с железной гильзой.

14. Разрыв патрона в ствольной коробке

Слышен ненормальный звук выстрела, и пороховые газы выходят из ствольной коробки, при этом гильза находится в пазах затвора и, будучи разорванной вдоль корпуса, упирается в стенки ствольной коробки. Подвижные части засорены несгоревшим порохом и не доходят в крайнее переднее положение.

При разрыве гильзы пуля обычно выпадает в ствольную коробку, но иногда пули обнаруживаются в канале ствола.

Открыть приемник. Отвести подвижные части назад на длину патрона и вытолкнуть разорван-

ную гильзу из затвора. Поставить затворную раму на боевой взвод, а предохранитель — в положение «стоп». Удалить пулю из ствольной коробки, а при ее утере проверить шомполом, не застряла ли пуля в канале ствола, и удалить ее. Прочистить коленчатым стержнем с ершиком патронник, а также очистить ствольную коробку от пороховых зерен. Слегка смазать патронник и стенки ствольной коробки. Произвести 2—3 одиночных выстрела и при нормальной работе пулемета продолжать автоматическую стрельбу. При повторении задержки произвести полную разборку пулемета. Протереть детали, удалив несгоревший порох. Осмотреть пружины бойка и задержки патрона в затворе. При осадке пружин заменить их из числа запасных. Детали смазать, собрать и проверить работу механизмов в собранном виде.

С целью предупреждения разрывов патронов стрельбу производить только патронами с железной гильзой.

15. Перекос патрона в приемнике

Подвижные части в крайнем переднем положении. Извлекатели патрона не захватили очередного патрона. Патрон перекошен в приемнике, пуля перескочила через останов на крышке приемника вследствие износа останова.

При частом повторении задержки направить пулемет для ремонта в вышестоящие ремонтные органы.

16. Затруднительная сборка и разборка возвратного механизма

Винт упора возвратной пружины должен легко ввинчиваться и вывинчиваться из трубки возвратной пружины. Тугое ввинчивание и вывинчивание

винта упора возвратной пружины в трубку возвратной пружины имеют место при забитости и загрязнении резьбового соединения. Подъем металла на резьбе винта упора заправить трехгранным надфилем (длина 75 мм). Промыть загрязненную резьбу винта упора и трубки возвратной пружины керосином, протереть насухо, смазать и собрать. Для этого вставить в трубку возврат-

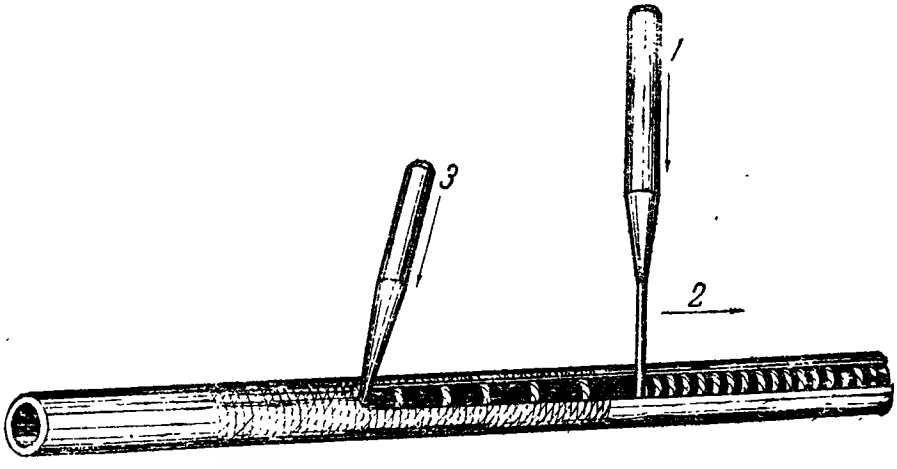

Рис. 8

ной пружины гнеток пружины и возвратную пружину. С помощью одной выколотки сжать возвратную пружину через продольный паз в трубке, как указано на рис. 8, а другой выколоткой заклинить пружины и ввинтить винт упора.

17. Ремонт приемника

1. **Защелка крышки приемника не заходит на полную глубину,** т. е. не упирается своим задним срезом в ствольную коробку.

При закреплении крышки приемника защелкой

после удара по крышке приемника рукой защелка крышки должна заходить в гнездо коробки до упора.

Причины указанной неисправности и их устранение

а) Туго завинчен винт защелки.

Отвинтить винт на полоборота и проверить работу защелки крышки приемника.

б) Самоотвинчивание винта крышки защелки.

Отвернувшийся винт ложится головкой на затвор, приподнимает крышку приемника и не дает защелке заходить в выем ствольной коробки. Кроме того, произвольно отвернувшийся винт может вызвать при стрельбе недоход затвора в переднее положение, так как затвор при движении упрется в головку винта.

В обоих случаях довинтить винт защелки крышки приемника доотказа, отвернуть его на столько, чтобы защелка крышки приемника плавно двигалась в пазах и энергично ставилась в заднее положение под действием пружины защелки. После этого закернить винт защелки по шлицу, вдавив керном металл защелки в шлиц винта.

в) Загрязнение или забоины на трущихся поверхностях крышки приемника, защелке и ствольной коробке.

Прочистить пазы в крышке приемника и гнездо в ствольной коробке для защелки крышки. Зачистить забоины или поднятый металл на сопряженных поверхностях плоским надфилем.

2. **Крышка приемника не удерживается в открытом положении.** Крышка приемника должна удерживаться в вертикальном положении гнетком крышки.

Подсела, сломалась или утеряна пружина гнетка.

Выбить большой выколоткой или молотком ось крышки приемника и снять крышку. Вынуть из гнезда ствольной коробки гнеток крышки приемника с пружиной гнетка. Сменить подсевшую или сломанную пружину запасной.

18. Ремонт затыльника

1. **Продольное шатание затыльника в соединении со ствольной коробкой.** Причина — износ ребер и пазов ствольной коробки и затыльника.

Продольное шатание допускается в пределах до 0,3 мм. Щуп 0,3 мм по месту опоры проходить не должен. При большем шатании отправить пулемет для ремонта в вышестоящий ремонтный орган.

2. **Вертикальное шатание затыльника в соединении со ствольной коробкой.** Получается в результате износа отверстий в ствольной коробке, затыльника и чеки затыльника. Определяют шатание щупом в местах опоры, придавая затыльнику на коробке (при поставленной чеке) крайнее верхнее и крайнее низшее положение. Вертикальное шатание допускается в пределах до 0,3 мм.

Устранить постановкой повышенной чеки, изготовленной ДАРМ.

3. **Затруднительная постановка затыльника в ствольную коробку.** Затыльник под давлением руки должен входить в пазы ствольной коробки до упора в плечи коробки. Допускается посадка легкими ударами деревянного молотка.

Причины затруднительной посадки: забоины на пазах и выступах ствольной коробки и затыльника.

Расчистить плоским шабером пазы и выступы ствольной коробки и затыльника до обеспечения правильной посадки. Допускается посадка затыльника на ствольную коробку одним плечом (под другим может быть зазор).

4. **Нарушение сварных швов скоб затыльника в процессе длительной эксплоатации.** Заварить нарушенные сварные швы средствами ДАРМ, зачистить заподлицо с основным металлом и окрасить осветленные места.

5. **Сердечник ручки, в которой помещается предохранитель, вращается в соединении со скобами затыльника.** Развальцевать сердечник с обоих концов в скобах затыльника конусной оправкой до устранения вращения.

6. **Сердечник ручки, в которой помещается масленка, при завинчивании крышки масленки вывинчивается из скобы затыльника.** Самоотвинчивание сердечника не допускается, так как при этом будет затруднено пользование масленкой.

Закернить сердечник снизу, вдавив металл скобы керном в шлиц сердечника с обеих сторон шлица.

7. **Предохранитель спускового рычага не препятствует отводу спускового рычага назад при включенном предохранителе.** Возможны случайные выстрелы.

Причины этой неисправности и их устранение

а) Подсела или утеряна пружина предохранителя.

Заменить ее пружиной от пулеметов пятой категории.

б) Утеряна ось предохранителя.

Изготовить ось по образцу, поставить на место и концы закернить по центру.

в) Погнут спусковой рычаг (рычаг не заходит под зуб предохранителя).

При нажатии на спусковой рычаг предохранитель не удерживает его, и спусковой рычаг свободно отводится назад.

Отделить спусковой рычаг от затыльника, выправить на плите медным молотком. Поставить на место и проверить в собранном виде. Спусковой рычаг после освобождения должен заходить под зуб предохранителя. Между спусковым рычагом, предохранителем и затыльником должны быть зазоры согласно рис. 9.

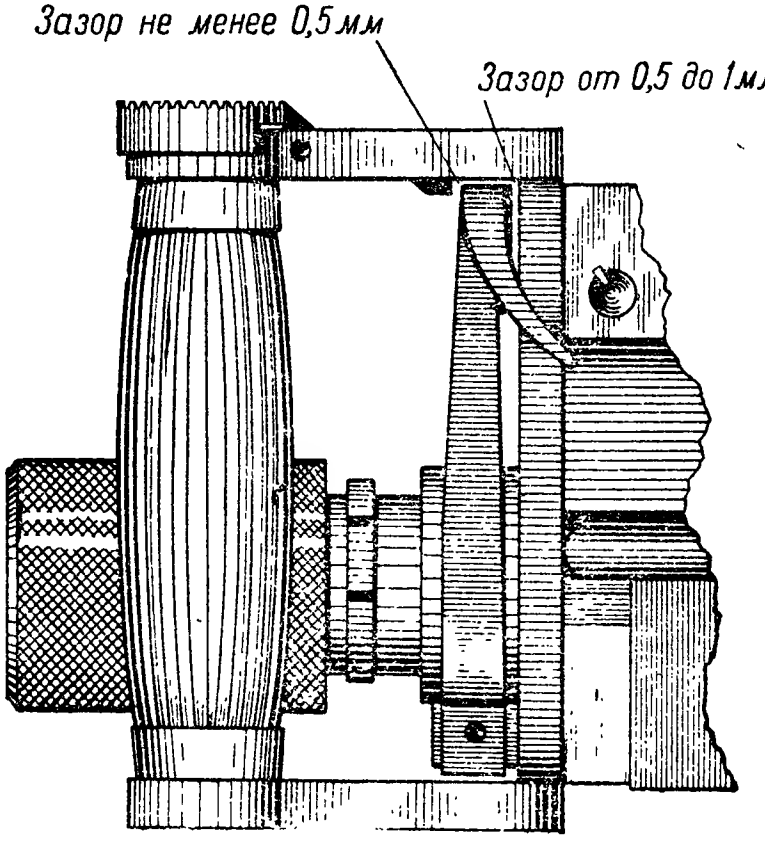

Рис. 9

г) Осадка пружины шептала.

Спусковой рычаг после отвода его назад под действием пружины шептала не возвращается в крайнее переднее положение и не заходит под зацеп предохранителя.

Разобрать спусковой механизм. Прочистить. Определить осадку пружины сравнением с исправной запасной. При значительной осадке — заменить пружину запасной. Смазать детали спускового механизма. Собрать и проверить работу в собранном виде.

8. **Крышка масленки не стопорится стопорной пружиной** (погнута стопорная пружина крышки масленки). Отделить пружину. Придать ей руками больший изгиб, необходимый для предупреждения самоотвинчивания крышки масленки.

9. **Деревянные рукоятки затыльника расколоты.** При расколе деревянной рукоятки ручки затыльника, в которой помещается масленка, изготовить новую средствами ДАРМ и заменить ею расколотую. Расколотую деревянную рукоятку ручки затыльника, в которой помещается предохранитель, скрепить медной проволокой, заправив концы ее, иначе о них можно поцарапать руки. В случае утери деревянной рукоятки ручки, в которой помещается предохранитель, заменить рукоятку намоткой шпагата вокруг сердечника и обшить намотку кожей.

10. **Сломана большая пружина буфера.** Заменить запасной.

11. **Утерян винт упора пружины буфера.** Поставить запасной. Для предупреждения самоотвинчивания закернить головку винта по шлицу винта.

ГЛАВА ВТОРАЯ

РЕМОНТ СТАНКА-ТРЕНОГИ 7,62-мм ПУЛЕМЕТА обр. 1939 г.

19. Вертикальное шатание пулемета на станке

Пулемет, поставленный на станок при затянутых вручную засовах переднего и заднего креплений пулемета и при зажатом рассеивающем приспособлении подъемного механизма тонкой наводки, не должен иметь вертикального шатания у пламегасителя более 3 мм.

Причины вертикального шатания и их устранение

1. **Износ деталей подъемного механизма тонкой наводки.** Общее шатание сочленений подъемного механизма при затянутом рассеивающем приспособлении допускается, если шатание тела пулемета у пламегасителя не превышает 3 мм.

Выявляется и устраняется в порядке, аналогичном ремонту станков системы Соколова («Временное руководство 1938 г.», ст. 30).

2. **Расшатанность кронштейна механизма тонкой наводки в соединении с основанием станка.** Обжать пазы кронштейна в тисках с нагубниками. Перед обжатием поставить в пазы плоскую оправку (прямоугольная пластинка $4{,}5 \times 13 \times 50$ мм). Подогнать кронштейн плоским личным напильником к основанию станка, обеспечив посадку от руки, но без вертикального шатания.

При утере шпильки кронштейна изготовить ее своими средствами из проволоки диаметром 4 мм, поставить на место и закернить по центру ее верхний конец.

3. **Износ трубчатой оси, соединяющей основание с постелью, износ отверстий в основании и постели этого соединения.** Трубчатая ось должна входить в отверстие без качки. Смещение оси

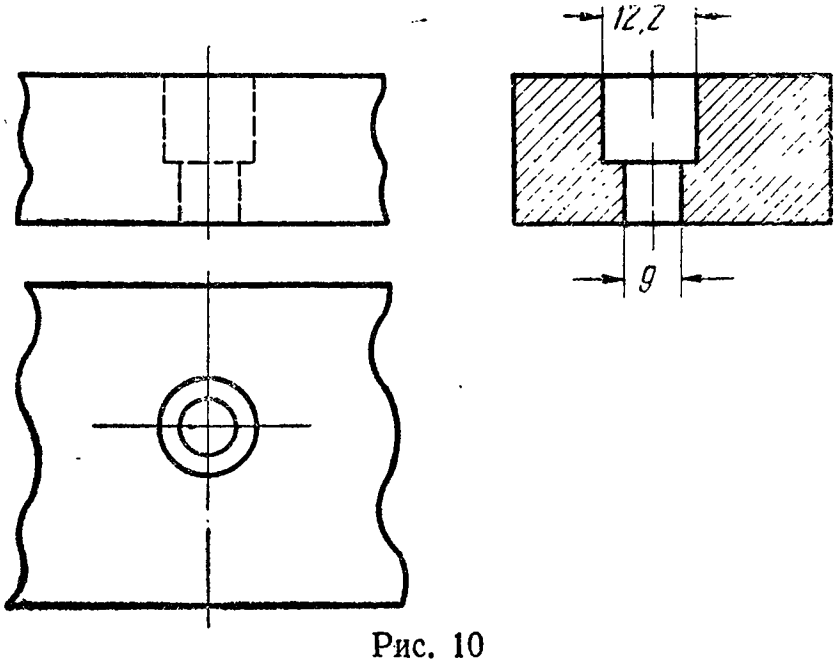

Рис. 10

при стрельбе не допускается. При слабой посадке раздать трубчатую ось на стальной плите с отверстиями двух диаметров — 12,2 и 9 мм (рис. 10),— увеличив наружный диаметр специальной круглой оправкой до 8,5 мм (рис. 11).

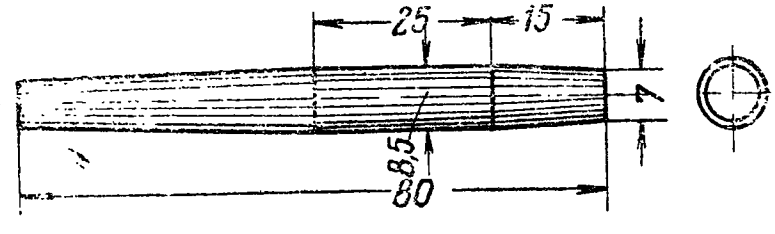

Рис. 11

После уширения трубчатая ось должна плотно сидеть в основании постели.

4. **Износ трубчатой оси, соединяющей постель с внутренним винтом механизма тонкой наводки, отверстий в постели и внутреннем винте механизма тонкой наводки.** Выявляется и устраняется эта неисправность в порядке, аналогичном изложенному в предыдущем пункте.

5. **Износ прямоугольных пазов переднего крепящего движка и соответствующих прямоугольных выступов постели.** Вертикальное шатание переднего крепящего движка на направляющих прямоугольных выступах постели допускается, если шатание тела пулемета у пламегасителя не выходит за пределы 3 мм. Если же шатание тела пулемета у пламегасителя более 3 мм, то вертикальное шатание движка на направляющих прямоугольных выступах постели более 0,2 мм не допускается.

Снять пулемет со станка. Разобрать станок и отделить передний крепящий движок. Вставить в пазы движка плоскую пластинчатую оправку размером 3,5 × 48 × 80 мм. Осадить пазы движка по всей длине с помощью плоского гнетка размером 8 × 15 мм ударами медного молотка. Прямоугольные выступы постели сравнять по толщине плоским личным напильником по всей длине, имея в виду, что при работе изнашивается середина выступов. Подогнать плоским личным напильником осаженный движок к постели, обеспечив плавное движение в соединении.

6. **Износ прямоугольных пазов заднего крепящего движка и соответствующих прямоугольных выступов постели.** Выявить и устранить в порядке, аналогичном изложенному в п. 5. Осадку пазов движка произвести на плоской пластинчатой оправке размером 3,5 × 42 × 70 мм.

7. **Износ засовов переднего и заднего креплений пулемета и соответствующих отверстий для засовов в переднем и заднем крепящих движках постели станка и отверстий в проушинах планшайбы и спусковой коробки.** Вертикальное шатание пулемета в соединении с засовами не допускается.

Устранить шатание, завинтив конусный засов до упора.

8. **Самоотвинчивание или утеря гайки и шайбы стяжного болта вертлюга в результате утери шплинта гайки.** При освобожденной рукоятке горизонтальной наводки тело пулемета вместе с постелью и вертлюгом имеет при опробовании руками вертикальное шатание.

Довинтить гайку стяжного болта до упора. Поставить шплинт гайки. Отвернуть гайку на четверть оборота. При утере гайки стяжного болта поставить шайбу, гайку и шплинт стяжного болта из числа запасных. При отсутствии запасных — изготовить средствами ДАРМ. Резьба на стяжном болте 1М8 × 1Е.

20. Горизонтальное (боковое) шатание пулемета на станке

Горизонтальное шатание пулемета на станке вызывает боковое рассеивание при стрельбе.

Причины горизонтального шатания и их устранение

Износ прямоугольных пазов переднего и заднего движков по ширине. Боковое шатание движков на постели более 0,2 мм не допускается. Щуп 0,2 мм при снятых пружинах амортизатора не должен проходить по ширине между движками и постелью.

Устранить боковое шатание движков путем обжатия их по ширине в тисках с медными нагубниками, поставив в пазы движков прокладки, применяемые для осадки пазов по высоте (см. ст. 19, пп. 5 и 6).

При подогнанных движках по высоте (см. ст. 19) и по ширине (ст. 20) тело пулемета, соединенное на станке с движками, при отделенных пружинах амортизатора должно перемещаться по постели станка под действием собственного веса при наклоне тела пулемета и постели станка под углом 35°.

21. Нарушение наводки при стрельбе

Нарушение наводки при стрельбе не допускается.

Причины нарушения наводки и их устранение

1. **Изгиб кронштейна оптического прицела.** Ось для оптического прицела должна быть перпендикулярна к вертикальной плоскости, проходящей через ось пулемета.

Поджать барашек кронштейна. Проверить перпендикулярность оси:

а) угольником — перпендикулярность к плоскости левой стенки ствольной коробки (определяется по равномерному просвету между осью прицела и ребром угольника);

б) уровнем — горизонтальное положение оси прицела при горизонтальной установке пулемета.

В случае погиба снять со станка кронштейн, закрепить его в тисках и осторожно выправить ось при помощи пустотелой трубы с внутренним диаметром около 20 мм и длиной 600 мм, надевая последнюю на ось прицела и действуя как рычагом. После правки поставить кронштейн на станок, закрепить барашком и проверить уровнем.

2. **Шатание кронштейна оптического прицела после поджатия кронштейна барашком.** Кронштейн оптического прицела не должен иметь шатания в соединении с постелью.

Отделить постель станка, вставить в прямоугольный паз для кронштейна постели оправку (рис. 12). Осадить пазы постели на плите удара-

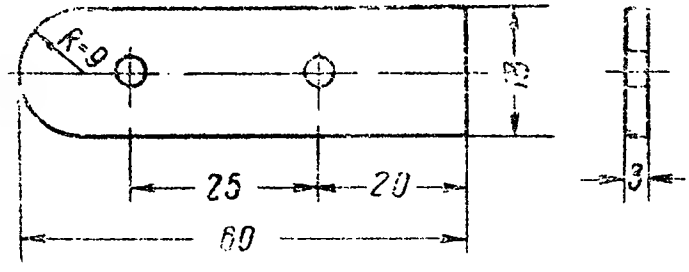

Рис. 12

ми медного молотка по плоскому гнетку с размерами 15 × 8 мм. Расчистить пазы плоским личным напильником, обеспечив посадку кронштейна с легкого удара деревянного молотка, но без всякой качки в соединении. Проверить уровнем и угольником правильность положения оси прицела.

3. **Станок не обеспечивает постоянства установки вследствие износа фиксирующих зубьев на тройнике и ногах.** Станок произвольно меняет приданное ему положение.

Углубить изношенные зубья трехгранным личным напильником до обеспечения прочного зацепления.

4. **Рукоятка запора задней ноги не поджимает запорного клина к зубьям тройника вследствие износа эксцентрика рукоятки запора.** Об износе эксцентрика рукоятки судят по положению рукоятки относительно задней стрелы. При износе эксцентрика рукоятка запора остановится на

одной линии с задней стрелой и даже может перейти ее.

Исправить средствами ДАРМ, наплавив металл на подношенную часть эксцентрика, и подогнать по месту. Рукоятка запора после исправления не должна довинчиваться до стрелы, чтобы между рукояткой и стрелой был угол около 8°.

22. Неисправности, вызывающие затруднительное пользование механизмами станка

Причины неисправностей и их устранение

1. **Затруднительное снимание и надевание щита.** Щит должен легко надеваться и сниматься от усилия рук. В результате забоин, загрязнения щита и вертикальных пазов вертлюга для щита последний снимается или надевается только при большом усилии рук или ударах деревянным молотком.

Снять щит. Прочистить пазы и зачистить плоским личным напильником забоины на вертлюге, обеспечив нормальную посадку щита.

2. **Затруднительное завинчивание или отвинчивание засовов переднего и заднего движков** (в результате загрязнения и забоин резьбового соединения).

Прочистить резьбу на засове и отверстии движка. Зачистить поднятый металл на резьбе засова трехгранным надфилем. Грубые забоины на резьбе в отверстиях движков исправить средствами ДАРМ (резьба М1,5 × 10 ОСТ 32).

3. **Нет ограничителей горизонтального рассеивания.** Утеряны ограничители или оборваны цепочки.

Поставить из числа запасных.

4. **Неправильное положение рукояток вертикального и горизонтального рассеиваний.** Руко-

ятка горизонтального рассеивания должна занимать положение в пределах от горизонтального и ниже до 30°.

При более низком положении рукоятки снять рукоятку с шестигранника гайки и поставить ее на следующую грань, т. е. повернуть на 60°. Закрепить рукоятку штифтом. При отсутствии поставить запасный штифт.

Рукоятка вертикального рассеивания нормально должна занимать положение от горизонтального и выше горизонта до 20°.

При износе резьбового соединения и опорных поверхностей восстановить нормальное положение рукоятки припиловкой торца нарезной части рукоятки, имея в виду, что шаг резьбы рукоятки составляет 2 мм.

5. **Полозки ног не удерживаются трением на сошниках ног.** Уменьшить расстояние между стойками полозков ударами медного молотка, так чтобы полозки произвольно не сваливались с сошников, а снимались только от усилия рук.

6. **Погиб ног.** Незначительные вмятины на ногах, не нарушающие прочности станка, допускаются. Грубые погибы ног, нарушающие устойчивость станка, не допускаются.

Выправить погнутые ноги. Вмятины на наружной поверхности, образовавшиеся в результате правки, выводить не обязательно.

23. Защемление стреляной гильзы между рамой и станком

Стреляная гильза должна отражаться влево козырьком постели. Защемление гильзы может иметь место при погибе или расшатанности козырька в заклепочном соединении с постелью.

Рис. 13

Отделить постель. Выправить козырек по шаблону (рис. 13) медным молотком. При ослаблении заклепок козырька подтянуть заклепки на оправке (рис. 14) или заменить их новыми. Заклепки изготовить средствами части из мягкой проволоки диаметром 3 мм.

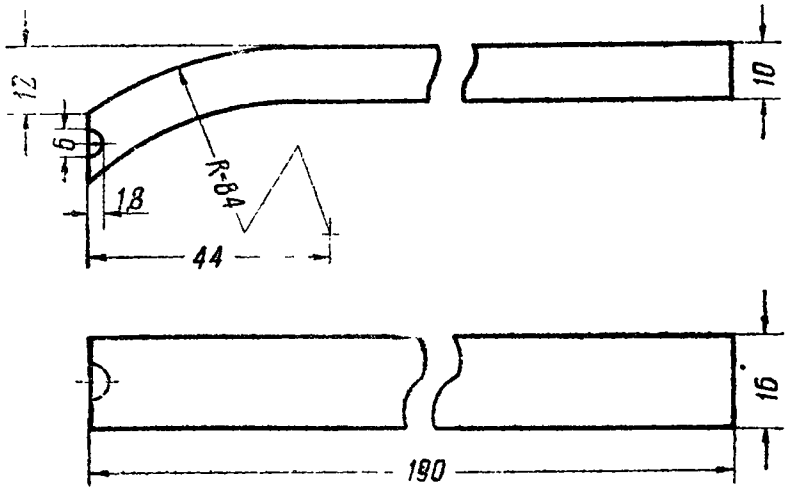

Рис. 14

24. Ремонт принадлежности к пулемету и станку

Неисправности в принадлежности выявляются и устраняются в порядке, аналогичном изложенному в ст. ст. 28 и 60 «Временного руководства 1938 г.».

25. Выверка оптического прицела 7,62-мм пулемета обр. 1939 г.

1. При продолжительной эксплоатации пулемета, неосторожном обращении с ним и оптическим прицелом установки могут не совпадать с установками открытого прицела.

Это может иметь место в результате:

а) погиба кронштейна для оптического прицела;

б) сбивания нулевой линии прицела (от смещения кольца барабана и указателя угломера);

в) сбивания бокового уровня.

Перед выверкой оптического прицела необходимо проверить правильность постановки кронштейна для оптического прицела. Пулемет должен быть приведен к нормальному бою. Постановку кронштейна для оптического прицела проверять согласно указаниям, изложенным в ст. 21 настоящего руководства. Выверка оптического прицела заключается в выверке нулевой линии прицеливания и выверке уровня. Выверка нулевой линии прицела и выверка уровня производятся аналогично выверке оптического прицела пулемета Максима (НСД-38, «Пулемет Максима», ст. 131, пп. 1 и 2).

Примечание. При выверке уровня необходимо:

а) поставить подвижные части на боевой взвод;

б) перевести предохранитель спуска в положение «стоп»;

в) открыть крышку приемника и поставить ее в вертикальное положение;

г) установить уровень на плоских ребрах ствольной коробки в вырезе для приемника;

д) установить пулемет по уровню в горизонтальное положение.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Введение 3

Глава первая

Общие указания 5
1. Ремонт ствола 7
2. Ремонт прицела 9
3. Ремонт рукоятки перезаряжания 10
4. Ремонт затворной рамы и коробки спускового механизма 13
5. Неподача очередного патрона 15
6. Утыкание патрона в пенек ствола 22
7. Незахват очередного патрона извлекателями патронов 23
8. Осечка 26
9. Недоход подвижных частей в крайнее переднее положение 27
10. Непроизвольная автоматическая стрельба . . 28
11. Тугая экстракция стреляной гильзы . . . . —
12. Поперечный отрыв гильз 29
13. Выпадание пули . . . . . —
14. Разрыв патрона в ствольной коробке . . . 30
15. Перекос патрона в приемнике 31
16. Затруднительная сборка и разборка возвратного механизма . . . . . —
17. Ремонт приемника 32
18. Ремонт затыльника 34

Глава вторая

РЕМОНТ СТАНКА-ТРЕНОГИ 7,62-мм ПУЛЕМЕТА обр. 1939 г.

19. Вертикальное шатание пулемета на станке . 38
20. Горизонтальное (боковое) шатание пулемета на станке 41
21. Нарушение наводки при стрельбе 42
22. Неисправности, вызывающие затруднительное пользование механизмами станка 44
23. Защемление стреляной гильзы между рамой и станком 45
24. Ремонт принадлежности к пулемету и станку 46
25. Выверка оптического прицела 7,62-мм пулемета обр. 1939 г. 47